

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu adalah pendahuluan yang berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang saling berkaitan sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam globalisasi saat ini telah mencapai kemajuan yang sangat pesat, yang secara optimal membawa perubahan signifikan dalam kehidupan manusia. Pada Indonesia sendiri, perkembangan teknologi, khususnya pemanfaatan dalam teknologi *website* dalam proses pembelajaran, menawarkan peluang besar untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, terutama bagi bahasan kali ini yaitu mahasiswa. Media pembelajaran yang praktis dan inovatif menjadi faktor penting dalam mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran. (Samosir et al., 2025)

Studi lapangan dengan melakukan wawancara menghasilkan bahwa mahasiswa fakultas teknik Universitas Trunojoyo Madura mengalami keluhan dalam mengoperasikan *website* sistem informasi skripsi (sisri). Keluhan yang dialami tersebut di antaranya adalah tidak adanya informasi yang diinginkan, seperti nama dosen dan juga tidak adanya informasi tentang penelitian terdahulu yang terjadi di lingkup fakultas teknik universitas trunojoyo madura. Lalu hasil dari navigasi informasi yang selalu mengarah ke tampilan awal *website* membuat informasi yang dicari tidak terlihat. Selain itu, terdapat permasalahan lain yang ditemukan seperti *website* yang sering adanya perbaikan sistem sehingga sangat mengganggu kebutuhan mahasiswa jika mahasiswa membutuhkan mengakses *website* secara mendadak, fitur *search* yang tidak ada, dan duplikasi informasi. Tampilan *website* pada gambar juga terkesan monoton, seperti ukuran gambar yang terlalu besar pada tampilan *website* meskipun terletak deskripsi penting di bawah gambar yang ditampilkan Berdasarkan tabel 1.1 dan klasifikasi kualitas, menggunakan skor SUS dengan skor rata-rata 49,5 *website* sistem informasi skripsi (sisri) Universitas Trunojoyo Madura tergolong buruk dengan *grade poor*. Menurut hal-hal tersebut maka perlu dilakukan pengujian usability untuk mengetahui

sejauh mana tingkat kebergunaan *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat usabilitas *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura dengan berbagai metode pengujian usabilitas yang meliputi aspek *efficiency*, *effectiveness*, *learnability*, *memorability*, dan *satisfaction*. Salah satu metode yang digunakan adalah kuesioner *System Usability Scale* (SUS), yaitu instrumen yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dan bertujuan untuk menilai tingkat usabilitas *website* dengan penggunaan skala perhitungan berjumlah 5 paartisipan

Tabel 1.1 Hasil Skor SUS Untuk *Preliminary Testing*

Partisipan	Jumlah	Skor SUS (Jumlah x 2,5)
1	16	45
2	18	55
3	16	55
4	19	42,5
5	16	50
Rata -Rata		49,5

Data pada table 1.1 dihasilkan dari 5 partisipan yang diberikan beberapa pertanyaan menggunakan skala linkert salah satu contoh pada responden ke-4 menghasilkan jumlah keseluruhan skala linkert 16 dan jumlah skor sus 42,5 hasil ini diperoleh dari nilai skor yang memiliki penilaian negative dikurangi satu dan penilaian positif dikurangi 5 dan akhirnya dikalikan 2,5 sehingga menghasilkan skor sus 42,5 dan pada responden ke-4 mendapatkan nilai *grade* Poor atau kurang.

Metode pengambilan data responden menggunakan sistem wawancara yang melibatkan interaksi langsung dengan partisipan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang penelitian yang sedang dijalankan terutama pada penelitian ini berfokus pada *website* sistem informasi skripsi (sisri) fakultas teknik universitas trunojoyo madura. Observasi juga menjadi teknik yang penting dalam penelitian kualitatif, dimana peneliti dapat secara aktif mengamati dan mencatat perilaku, interaksi dan konteks yang terjadi dalam situasi yang diteliti, hal ini sesuai pendapat menurut jurnal dari (ardiansyah, 2023)

Sistem penentuan sample yaitu menggunakan teknik sampling probabilitas yaitu tepatnya simple random sampling, teknik tersebut adalah teknik pengambilan sampel di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Teknik ini dianggap sebagai metode paling dasar dalam penelitian kuantitatif karena memberikan representasi yang paling murni dan tidak bias terhadap populasi. Dalam metode ini, peneliti memberikan nomor urut unik pada setiap anggota populasi, kemudian nomor-nomor tersebut diundi secara acak untuk menentukan siapa yang akan masuk dalam sampel. Keunggulan simple random sampling adalah kesederhanaan dan kemampuannya untuk menghasilkan sampel yang representatif asalkan populasi bersifat homogen, hal ini sesuai jurnal dari (Subhaktiyasa, 2024).

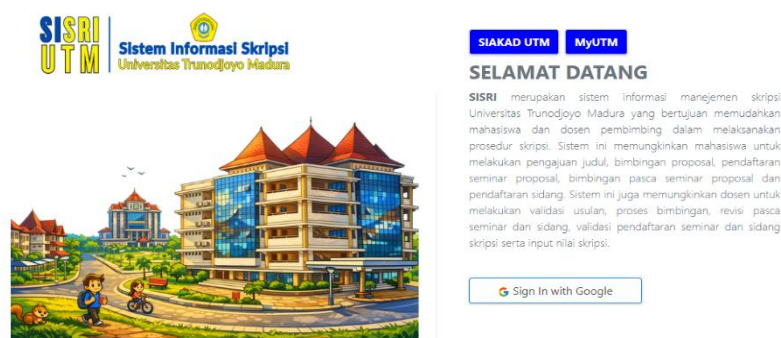
Selain kuesioner SUS, metode lain yang digunakan dalam pengujian usability adalah teknik *performance measurement*, yaitu teknik pengukuran kinerja *website* dengan indikator waktu yang diperlukan pengguna dalam menyelesaikan tugas tertentu. Teknik lain yang dikombinasikan adalah *retrospective think aloud*, yang memungkinkan pengguna untuk menyampaikan impresi dan saran tentang

Situs *website* sisri <https://sisri.trunojoyo.ac.id/> Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknik ini dirancang untuk memudahkan proses administrasi skripsi bagi mahasiswa dan dosen pembimbing, serta mempercepat alur komunikasi dan validasi antar pihak yang terlibat. Dengan sistem ini, mahasiswa dapat mengajukan judul skripsi secara daring, mengakses jadwal bimbingan, mengajukan seminar, dan mendaftar sidang tanpa perlu melalui prosedur manual yang memakan waktu. Sistem ini juga menyediakan fitur bagi dosen untuk memantau perkembangan mahasiswa secara lebih terstruktur dan efisien, mulai dari validasi usulan, pemberian arahan dan revisi selama proses bimbingan, hingga finalisasi nilai skripsi. Melalui penggunaan platform ini, setiap tahapan dapat dipantau secara *real-time* oleh kedua belah pihak, sehingga memastikan bahwa prosedur skripsi berlangsung dengan efisien, efektif, transparan, dan terdokumentasi dengan baik.

Website SISRI (Sistem Informasi Skripsi) Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo Madura (UTM) adalah *platform* yang dirancang untuk membantu mahasiswa dan dosen pembimbing dalam mengelola proses administrasi skripsi secara digital, dari tahap awal hingga finalisasi nilai. Berikut penjelasan penggunaan *website* SISRI secara

menyeluruh: Pendaftaran dan Pengajuan Judul Mahasiswa yang akan memulai proses skripsi dapat menggunakan *website* SISRI untuk mengajukan judul skripsi secara online. Pada tahap ini, mahasiswa memasukkan informasi yang dibutuhkan seperti judul, topik penelitian, dan dosen yang diharapkan menjadi pembimbing. Sistem akan mencatat pengajuan ini dan memberitahu dosen yang bersangkutan untuk melakukan validasi atau persetujuan judul. Bimbingan Proposal Skripsi

Secara keseluruhan, *website* SISRI memungkinkan proses skripsi berjalan lebih efisien, transparan, dan terdokumentasi. Penggunaan sistem ini juga meminimalisir kesalahan atau keterlambatan administratif, karena seluruh data dan perkembangan dapat diakses secara real-time oleh mahasiswa, dosen, dan staf administrasi fakultas. Selain itu, sistem ini membantu mengurangi penggunaan dokumen fisik, sehingga lebih ramah lingkungan dan memudahkan akses informasi kapan saja tanpa batasan ruang atau waktu. Dengan demikian, *website* SISRI berkontribusi dalam meningkatkan kualitas layanan akademik serta memastikan proses skripsi berjalan sesuai prosedur.



Gambar 1.1 Tampilan Halaman *Login Website* Sisri Sebelum Perbaikan

Studi lapangan ini yaitu dengan melakukan proses wawancara menghasilkan bahwasanya mahasiswa fakultas teknik universitas trunojoyo yang mengalami beberapa keluhan dalam proses penggunaan *website* sistem informasi skripsi universitas trunojoyo madura. Keluhan yang dialami dari beberapa kasus yang ditemukan yaitu sering terjadinya *trouble* atau *error* yang sering terjadi dan informasi yang tidak ada juga tidak adanya daftar skripsi yang terbaru yang dapat dijadikan referensi oleh mahasiswa yang hendak mengerjakan proses skripsinya sehingga mahasiswa merasa kebingungan dalam memulai skripsinya dan beberapa

mahasiswamenyampaikan pendapatnya bahwasanya tampilan *website* yang terkesan monoton dan kurang informatif.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan suatu evaluasi *efficiency*, *effectivity* dan *usage experience* metode yang digunakan yaitu SUS, *System Usability Scale* (SUS) adalah metode yang tepat untuk menilai kepuasan pengguna. Alat evaluasi ini digunakan untuk mengukur sejauh mana sebuah produk mudah digunakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari dasar latar belakang yang sebelumnya dijelaskan, maka dari itu rumusan masalah ini yang dapat dipaparkan yaitu sebagai berikut :

seberapa baik tingkat keusabilitan *website* sistem informasi skripsi pada fakultas teknik universitas trunojoyo madura serta bagaimana dampak perbedaan tingkat dari *usability* dari sebelum perbaikan dan sesudah perbaikan, bagaimanakah suatu usulan perbaikan *user interface* yang bisa direkomendasikan dalam peningkatan *usability* *website* sisri?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari dasar latar belakang yang sebelumnya dijelaskan maka dari itu tujuan penelitian ini yang dapat dipaparkan yaitu sebagai berikut :

Untuk mengetahui dalam usulan tingkat *usability* dalam *website* sistem informasi skripsi (sisri) fakultas teknik universitas trunojoyo madura. memberikan perbaikan *user interface* dalam hal untuk peningkatan *usability* *website* sistem informasi skripsi (sisri) fakultas teknik universitas trunojoyo madura. dan mengetahui perbedaan tingkat dalam *usability* antara *website* dari sebelum dilakukan perbaikan dan setelah dilakukan perbaikan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan suatu informasi dalam tingkat *usability* *website* sistem informasi skripsi (sisri) fakultas teknik universitas trunojoyo madura.

2. Memberikan suatu usulan perbaikan dalam tampilan *user interface website* sistem informasi skripsi (sisri) fakultas teknik universitas trunojoyo madura.

1.5 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini dilakukan pembatasan dalam penelitian agar dapat mempermudah dalam melakukan pengerjaan penelitian ini sehingga dapat memberikan hasil penelitian yang baik, batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan hanya dalam bagian *user interface website* sisri fakultas teknik universitas trunojoyo madura.
2. Desain yang diusulkan hanya digambarkan dengan ukuran tampilan device laptop.
3. Desain *Prototipe* hanya dikerjakan pada *tools* Figma.
4. Penelitian ini mengevaluasi pada tingkat keberhasilan *website* sisri dijalankan dari sebelum perbaikan dengan setelah dilakukan perbaikan.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan pada penelitian ini yang dilakukan terdiri dari sejumlah lima bab dengan uraian sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan berisi mengenai latar belakang penelitian. Rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua tinjauan pustaka berisi mengenai *study* literatur yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dan dari penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan metode *usability* perangkat lunak

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab tiga merupakan metode penelitian berisi mengenai metode yang akan digunakan penelitian serta untuk langkah penyelesaian masalah

BAB IV PENGOLAHAN DATA ANALISA DATA

Bab empat berisi tentang informasi data yang diperoleh selama penelitian, hasil dari pengolahan data serta analisis data yang terkait mengenai *usability* serta data yang akan diolah.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima merupakan kesimpulan dan saran yang berisi kesimpulan yang akan diperoleh dari hasil pengolahan data dengan menjawab rumusan masalah dan tujuan dari penelitian serta memberikan usulan mengenai perbaikan dalam permasalahan dari penelitian serta memberikan usulan perbaikan dari masalah yang diangkat.